

DES DIVERSES VARIÉTÉS

N° 14

DE

PNEUMOTHORAX

CHEZ LES PHTISIQUES



THÈSE

PRÉSENTÉE ET PUBLIQUEMENT SOUTENUE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER

le 15 mai 1883

PAR

André-Léon DUFFAUD

Né à Arles-sur-Rhône

Ex-Interne des hôpitaux d'Aix

Ex-Externe des hôpitaux et Ex-Interne de l'asile d'aliénés de Marseille

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE



MONTPELLIER

IMPRIMERIE CRISTIN, SERRE ET RICOME, RUE VIEILLE-INTENDANCE, 5
1883

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. J. BENOIT ✱ ✱.... DOYEN

CASTAN..... / ASSESSEURS

COMBAL ✱ ✱.....)

Professeurs.

MESSIEURS :

Opérations et appareils.
Pathologie externe.
Accouchements.
Clinique médicale.
Anatomie.
Clinique chirurgicale.
Clinique médicale.
Clinique des maladies mentales et nerveuses.

BOUISSON, O. ✱ ✱, D. HON.
BOYER ✱.
DUMAS ✱.
DUPRÉ ✱ C ✱.
BENOIT ✱ ✱
COURTY ✱.
COMBAL ✱ ✱.
CAVALIER ✱.

Physique médicale.
Anatomie patholog. et histologie.
Médecine légale et toxicologie.
Clinique chirurgicale.
Chimie médicale et Pharmacie.
Hygiène.

MOITESSIER ✱.
ESTOR
JAUMES.
DUBRUEIL ✱.
ENGEL.
BERTIN-SANS.

Pathologie médicale.
Thérapeutique et Matière médic.
Botanique et Histoire Natur. méd.
Physiologie, chargé du cours.

CASTAN.
GRASSET.
PLANCHON ✱ ✱.
LANNEGRACE.

MARTINS (O. ✱) FONSSAGRIVES (O. ✱), Professeurs honoraires.

Chargés de Cours :

Clinique des maladies des enfants. MM BATTLE, agrégé.
Clinique des mal. syphilit. et cutan. GAYRAUD, agrégé.
Clinique des maladies des vieillards. HAMELIN, agrégé.

Agrégés

MESSIEURS :

JACQUEMET.
PÉCHOLIER.
HAMELIN.
GRYNFELTT.
DE GIRARD.
SERRE.
ROUSTAN.
CARRIEU.

MESSIEURS

MAIRET.
CHALOT.
BIMAR.
LANNEGRACE.
MOSSÉ.
REGIMBEAU ✱.
TÉDENAT.
DUMAS fils.

M. F.-J. BLAISE, Secrétaire,

Examineurs de la Thèse :

MM. BERTIN-SANS, président ;
CAVALIER, professeur ;
PÉCHOLIER, agrégé.
REGIMBEAU, agrégé ;

La Faculté de médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs ; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

A ma Tante

Catherine REGARDIER, veuve CLÉMENT

A MA SŒUR ET A MON FRÈRE

A MA GRAND'MÈRE

A.-L. DUFFAUD.

A MES AMIS

À mon vénéré Maître

Monsieur le Professeur FABRE

À mon Président de Thèse

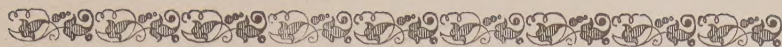
Monsieur le Professeur BERTIN-SANS

A.-L. DUFFAUD.

AVANT-PROPOS.

En abordant ce modeste travail qui termine nos études médicales, nous devons rendre hommage à tous ceux qui nous ont aidé de leurs leçons et de leurs conseils. Que nos Professeurs à la Faculté de Montpellier et à l'Ecole de Marseille reçoivent l'expression de toute notre reconnaissance.

Nos plus sincères remerciements à notre excellent Maître dans les hôpitaux de Marseille, M. le professeur Fabre, à nos anciens chefs de service, MM. les docteurs Laget, Marc-Aurèle, Poucel et Van Gaver, et à notre ami et collègue Arnaud dont le concours nous a été des plus utiles.



DES DIVERSES VARIÉTÉS

DE PNEUMOTHORAX

CHEZ LES PHTISIQUES

INTRODUCTION.

Les cas de pneumothorax, quoique peu fréquents dans les services de médecine, ont attiré, quelquefois, notre attention tant par l'intérêt que nous inspirait, au début de notre stage, le sort de ces malheureux patients qui en étaient frappés, que, plus tard, par l'étude si intéressante qui s'y rattache. L'étiologie et le mode pathogénique de cet accident morbide sont multiples et liés aux nombreuses altérations du poumon, de la plèvre et des organes du voisinage, de sorte que le clinicien peut se trouver, parfois, embarrassé pour établir d'une façon précise à quel genre de pneumothorax il a affaire. Or, c'est là un point important, capital de la clinique, car selon qu'il s'est produit de telle ou telle manière, la marche n'est plus la même, le pronostic diffère et le traitement trouve d'autres indications.

Certainement, nous ne prétendons pas combler les lacunes qui existent encore dans l'étude du pneumothorax, ni faire naître la lumière sur des points que les maîtres de la science n'ont pu encore élucider. Notre but est ici des plus modestes. Nous voulons seulement donner une preuve de notre bon vouloir, étudier le pneumothorax chez les phtisiques, dans tous les cas où il peut se produire. Nous ne voulons pas, néanmoins, y faire une œuvre de détail, mais nous voulons donner une vue d'ensemble.

Après avoir fait l'historique de l'affection et élagué tout ce qui n'appartient pas à la tuberculose, nous décrirons le pneumothorax, nous classerons les différents cas chez les phtisiques, d'après leur point de départ et nous appuyant sur des observations soit personnelles, soit empruntées, nous comparerons ces cas entre eux au point de vue de leur fréquence, de leurs symptômes, du pronostic et du traitement.

Telle est notre intention. Pour l'accomplir, nous avons puisé où nous avons pu, réuni, coordonné, synthétisé, en un petit nombre de pages, les longues choses qui ont été écrites dans le sens de notre sujet. Puissent nos efforts avoir mené à bonne fin la lourde tâche que nous avons entreprise, et nous serons heureux si nos Juges, avec leur bienveillance habituelle, acceptent notre travail avec ses lacunes et ses imperfections.

HISTORIQUE.

Hippocrate ne connaissait pas l'affection qui nous occupe, parce qu'il lui était impossible de la connaître, étant donné l'état de la médecine à son époque; mais il avait découvert un de ses principaux symptômes, le phénomène de la succussion auquel son nom a été justement attaché. Si, dit-il, on secoue le malade, on perçoit nettement un glouglou analogue à celui qui se produit lorsqu'on agite un vase à moitié rempli d'eau. Cette découverte, qui caractérise ce grand homme, ne devait trouver son application qu'avec les progrès les plus grands des sciences médicales. En effet, il n'y a pas même un siècle qu'on a commencé à lever le voile sur ce coin de la pathologie.

Ce fut Itard (1) le premier qui créa la dénomination du pneumothorax et le premier aussi qui étudia et décrivit les épanchements gazeux de la plèvre. Son travail renferme cinq observations de pneumothorax avec perforation tuberculeuse ou épanchement pleurétique. Pour lui la cause déterminante de la maladie: « c'est la fonte colliquative du poumon par suite d'une suppuration sourde et le séjour prolongé du pus dans une cavité sans ouverture, d'où suit l'absorption de ce liquide stagnant et sa décomposition en fluide aériforme. » D'après cette simple phrase qui résume ses connaissances et son opinion sur la matière, on voit bien que Itard avait à peine entrevu les causes et les symptômes du pneumothorax.

(1) Dissertation sur le pneumothorax ou les congestions gazeuses qui se font dans la poitrine. Thèse de Paris, 1803.

Laennec (1) vint ensuite et d'un seul coup fonda l'histoire complète de la maladie. Il en indiqua toutes les causes possibles, en étudia avec soin la marche, les symptômes, les variétés. On peut dire, sans exagération, que les successeurs de Laennec ont bien peu ajouté à ce qu'il en a dit.

Cependant de nombreuses observations de pneumothorax ont été publiées. Une thèse (2) à laquelle nous ferons de nombreux emprunts, a été faite à Paris, en 1841, par Saussier, et a résumé à peu près l'état de la question à ce moment. Il établit une foule d'espèces d'hydropneumothorax. Il met par cela même de la confusion à force de vouloir donner de la clarté. Les principaux points du diagnostic différentiel sont indiqués, mais au point de vue du traitement, il y a peu de choses. Rien, par exemple, au sujet de la thoracentèse.

Behier, (3) dans ses conférences cliniques, en 1861, n'admet que le pneumothorax avec perforation. Le premier, il s'occupe de la question de la thoracentèse qui, à cette époque, avait en Angleterre une grande vogue dans le traitement de l'affection qui nous occupe. Il discute longuement l'opinion d'Hamilton Roe qui produisait des observations très nombreuses ainsi que des statistiques dans le journal *The Lancet*, et comme conclusion il affirme que la thoracentèse n'est que très rarement indiquée et ne donne qu'un soulagement tout à fait passager au malade, qu'il faut s'en abstenir le plus possible. On conçoit facilement qu'il ait émis ces idées, puisqu'il n'admettait pas le pneumothorax par empyème, c'est-à-dire spontané, où la thoracentèse, comme nous le dirons dans le dernier chapitre, est non seulement utile, mais nécessaire et indispensable.

(1) Laennec, *Traité d'auscultation médiate*.

(2) Saussier, *Recherches sur le pneumothorax*, Paris 1841.

(3) Behier, *Clinique médicale* 1861.

Proust (1), dans une thèse de Paris, quelques années plus tard, cherche à prouver que le pneumothorax, sans perforation, n'existe pas.

Quelques années après l'édition des cliniques de Behier, des observations étaient publiées sur le pneumothorax sans perforation, en Allemagne et en Angleterre. Dans ces pays, certains auteurs étaient même un peu enthousiastes de cette forme de pneumothorax qu'ils croyaient avoir découverte, alors que Saussier, en 1841, en avait donné une observation.

M. Jaccoud (2), reprenant la question, a éliminé tout ce que l'on avait écrit d'exagéré de part et d'autre, et examinant, avec méthode, toutes les observations, les analysant dans leurs plus petits détails, il conclut qu'il y avait lieu d'admettre le pneumothorax sans perforation, que cette espèce, bien que rare, se montrait plus souvent qu'on ne l'avait soutenu en France. Mais les cas de pneumothorax produits par des pneumonies, publiés par Graves, il les rejeta tous et n'admit que ceux produits par des pleurésies. Il rejeta, également, les cas de pneumothorax, dits essentiels primitifs, admis par Laennec, où des gaz seuls se forment. « Le pneumothorax primitif n'existe pas, dit-il ; toutefois, il est certain que des gaz peuvent prendre naissance par suite de la décomposition putride des liquides épanchés. Ainsi entendu, c'est-à-dire secondaire et pleurétique, le pneumothorax essentiel existe. » Néanmoins, il réserve le cas où le pneumothorax succède à la pleurésie chez les phtisiques et, à notre avis, il est un peu trop affirmatif, lorsqu'il dit que chez ses malades le pneumothorax est toujours la conséquence d'une perforation du poumon, d'une fonte tuberculeuse.

(1) Proust, thèse de Paris, 1865.

(2) Jaccoud, notes à la clinique de Graves-1862 et du pneumothorax sans perforation. *Gaz. hebdomadaire*, 1864.

Dans une thèse soutenue à Paris, en 1876 (1), M. Vieuille, médecin de marine, reprend les observations publiées par M. Jaccoud et d'autres, sur la question de la non-perforation et essaie de donner une interprétation différente en les étudiant chacune séparément.

Nous trouvons, en 1880, un travail de M. Artigalas (2), qui s'occupe de notre question, mais où il laisse un peu de côté, à notre avis, les divers modes pathogéniques de la maladie et s'occupe, surtout, de la composition et de l'analyse chimique du gaz dans les cas de perforation et de non-perforation. De son étude, il en déduit des conclusions au point de vue du diagnostic et du traitement.

(1) Vieuille, De la possibilité du pneumothorax sans suppuration de la plèvre (Paris, 1876).

(2) Artigalas, Du pneumothorax chez les phthisiques et de son traitement (Thèse de Paris).

Considérations générales sur le pneumothorax. — Signes physiques et diagnostic.

Située entre les poumons et les parois thoraciques, la plèvre, siège du mal qui nous occupe, se compose, à l'état de santé, de deux feuillets séreux adhérents, l'un au poumon, l'autre aux parois du thorax. Au niveau du hile ou racine du poumon, ces deux feuillets se réfléchissent pour se continuer l'un avec l'autre et former une double enveloppe dont les parois, parfaitement lisses, glissent l'une sur l'autre. Ils favorisent ainsi la locomotion du poumon dans la cavité de la poitrine, absolument de la même façon que les synoviales facilitent le glissement des surfaces articulaires qu'elles séparent. Il n'y a pas d'air. Le vide est complet dans le sac pleural, et c'est grâce à cette disposition que le poumon peut suivre le thorax dans sa dilatation, comme la vessie sur la platine de la machine pneumatique, se rapproche des parois de la cloche à mesure que l'on fait le vide : c'est un phénomène purement physique. Mais que l'air vienne à pénétrer dans la plèvre, le phénomène ne s'accomplira plus. La paroi pulmonaire se trouvant placée entre deux pressions égales et contraires qui s'équilibrent (pression atmosphérique des deux parts : 1° par l'air qui occupe les alvéoles ; 2° par l'air qui a pénétré dans la plèvre), cette paroi obéit librement à son élasticité violentée à l'état normal. Le poumon s'affaisse et ne suit plus le mouvement de la poitrine. Il s'est formé un pneumothorax.

Or, disons d'abord que le pneumothorax simple est infiniment rare, surtout chez les tuberculeux. Ce qui est infiniment plus fréquent, c'est la présence simultanée de l'air et du liquide. Cela pour plusieurs raisons :

Parce que la plèvre contient déjà du liquide quand le gaz y pénètre (pleurésie concomitante);

Parce que la plèvre reçoit, au moment de la perforation d'une caverne tuberculeuse, du liquide altéré venant des bronches et déterminant bientôt une pleurésie;

Parce qu'enfin le contact des fluides aériformes, plus ou moins altérés, déterminerait, au bout d'un certain temps, une irritation de la plèvre et, par suite, un épanchement de liquide.

De telle sorte que les deux fluides se trouvant presque toujours réunis, nous serons obligés, dans le cours de notre dissertation, de nous occuper de l'hydropneumothorax, tout en nous attachant, surtout, à l'épanchement gazeux.

En général, l'hydropneumothorax est une affection assez facile à reconnaître. Nous allons indiquer brièvement, par ordre, les signes principaux énumérés par les auteurs.

Inspection. — Le côté est élargi, bombé; les espaces intercostaux sont augmentés à cause de l'écartement des côtes. Ce côté reste immobile pendant les mouvements respiratoires et la main appliquée sur lui ne perçoit plus aucune vibration. On note, en outre, à la vue, un développement exagéré par rapport au côté sain, développement dont il est, d'ailleurs, facile de préciser le rapport en se servant du ruban métrique ou du cyrtomètre.

Percussion. — La percussion permet de reconnaître exactement la limite des épanchements gazeux et liquides. Les liquides, en vertu des lois de la pesanteur, s'accumulent à la partie la plus inférieure et les gaz se trouvent au-dessus. Les premiers donnent une diminution de sonorité et d'élasticité sous le doigt; les seconds, au contraire, donnent une augmentation de ces deux sensations. Par ces mêmes signes on

peut connaître dans quels rapports se trouvent l'épanchement des deux fluides. Mais on comprend, sans peine aussi que, même dans les épanchements gazeux considérables, il y ait une diminution du son dans les points où le poumon est refoulé et comprimé.

Auscultation. — Quelquefois il n'existe qu'une diminution ou une abolition du murmure respiratoire et du retentissement vocal. Mais le plus souvent il se manifeste des bruits anormaux d'une très grande importance pour le diagnostic. Nous voulons parler de ces deux grands symptômes : tintement métallique et bruit de succussion hippocratique.

Le tintement métallique a soulevé bien des discussions.

Pour Laennec (1), Dance et Beau, il ne se produit que dans l'hydropneumothorax avec perforation.

Pour Raciborsky, il ne se produit que lorsqu'il n'y a pas de perforation (2).

Enfin, Castelnau (3) prétend que le tintement métallique n'est autre chose qu'un râle muqueux ou caverneux, retentissant dans une cavité spacieuse à la faveur d'une communication établie entre cette cavité et les bronches, qu'il existe ou non du liquide.

Pour M. Jaccoud, l'auteur qui s'est le plus récemment occupé de la question, l'explication est la même que pour Castelnau, sauf que, dans son opinion, la perforation n'est pas nécessaire.

D'autres auteurs ont admis que le bruit est le résultat de l'ébranlement du liquide agité par l'air de la respiration.

(1) Laennec, *loc. cit.*

(2) Raciborsky, *Précis pratique et raisonné de diagnostic*. Paris, 1837.

(3) Castelnau, *Archives générales de médecine*, 1841, tom. XII, p. 228.

L'opinion qui nous paraît la plus sensée est celle de M. Jacoud.

Quant au bruit de succussion hippocratique, connu de toute antiquité, il est tout à fait caractéristique, c'est même un signe pathognomonique d'hydropneumothorax. Car il ne peut se produire que par le conflit du gaz et des liquides contenus ensemble dans une cavité. Jamais le bruit de flot ne sera entendu dans l'empyème ou l'hydrothorax simple, on aura beau secouer le malade dans tous les sens, rien de semblable ne se produira, mais dès qu'une certaine quantité d'air est entrée dans la poitrine, il suffit de la moindre secousse pour produire le gargouillement.

Diagnostic. — Bien que dans la plupart des cas il soit excessivement facile d'établir le diagnostic d'hydropneumothorax, il est cependant deux affections qui, chez les phthisiques, peuvent le simuler jusqu'à un certain point et sur lesquelles il est bon d'être prévenu. Nous voulons parler des cas de pleurésie, ou de vaste excavation tuberculeuse. Mais c'est la dernière qui mérite de fixer plus particulièrement notre attention.

Dans la pleurésie, la matité de la base et la sonorité du sommet avec souffle amphorique, signes sur lesquels a insisté M. Behier, dans ses conférences cliniques (1861), en imposent, quelquefois, au premier abord, mais on ne retrouve jamais, dans ce cas, ni le tintement métallique ni le bruit de succussion hippocratique.

Tous ces signes, par contre, sont perçus dans le cas d'excavation pulmonaire, et il est parfois presque impossible d'établir le diagnostic si l'hydropneumothorax n'est pas très prononcé. Cependant, en général, dans l'excavation, il n'y a pas d'exagération de sonorité. On trouve bien le bruit de pot fêlé, mais sans caractère vraiment tympanique, les phénomènes stéthoscopiques de souffle et de tintement siègent surtout au sommet du poumon en arrière ainsi qu'en avant et la

toux les modifie parfois et change leur timbre, ce qui arrive bien moins souvent dans les hydropneumothorax véritables.

Il est inutile de parler des bruits hydroaériques dont l'estomac des malades pourrait être le siège après l'ingestion d'une certaine quantité de boissons.

Quand le pneumothorax est produit par une ouverture faite à la paroi du thorax, alors le diagnostic est évident, la respiration est supprimée dans le côté affecté. On voit la lésion et on la touche du doigt.

Mode pathogénique de la maladie chez les phtisiques.

Voyons, maintenant, comment le pneumothorax peut se produire chez les phtisiques, et passons en revue tous les cas, d'après leur point de départ.

Le mal vient :

1° *Du poumon.* — C'est une destruction du tissu pulmonaire, une ulcération qui fait communiquer les bronches avec la plèvre (mode le plus fréquent.)

2° *De la plèvre.* — C'est une pleurésie consécutive à un travail inflammatoire spécifique se passant soit dans la plèvre, soit dans le poumon qui donne lieu à un pneumothorax :

α Avec perforation $\left\{ \begin{array}{l} \text{du poumon,} \\ \text{des téguments de la paroi thoracique,} \\ \text{du tube digestif.} \end{array} \right.$

β Sans perforation.

3° *Des organes voisins.* — Ce sont des ganglions lymphatiques péribronchiques, tuberculeux qui suppurent et s'ouvrent à la fois dans les bronches et la plèvre.

Ce sont encore des ostéites avec carie de nature tuberculeuse des os du thorax qui font communiquer la cavité pleurale avec l'air extérieur.

Ce sont, enfin, des abcès sous-pleuraux qui succèdent à l'inflammation spécifique du poumon, de la plèvre et établissent une fistule pleuro-cutanée, c'est-à-dire un pyopneumothorax.

CHAPITRE I^{er}.

LE MAL VIENT DU POUMON.

C'est la cause la plus commune du pneumothorax chez les tuberculeux. Ainsi, Saussier, sur 147 cas, nous dit qu'il y en avait 81 produits par phtisie pulmonaire. Voici les différents modes par lesquels se produit l'affection : c'est la rupture, dans la plèvre, soit d'une caverne (le plus fréquent de tous), soit d'un abcès pneumonique péri-tuberculeux, soit d'un infarctus hémorrhagique ou gangréneux, soit, enfin, des noyaux caséux, des tubercules sous-pleuraux qui ont subi la fonte ulcéralive.

Ici, encore, il faut considérer au point de vue de la clinique :

Le cas où l'épanchement de la plèvre est si peu abondant, au moment où survient la complication, qu'il peut être négligé.

Le cas où cet épanchement est très abondant.

Ceci ressort de nos deux premières observations.

Observation I.

(Personnelle).

Hydropneumothorax du côté droit avec perforation pulmonaire chez une phtisique (Epanchement liquide presque nul).

C'est une femme âgée de 26 ans, fille soumise, couchée au n°9 de la salle Sainte-Catherine à l'Hôtel-Dieu de Marseille, le 15 novembre 1877 ; les antécédents de famille qu'elle nous donne sont que son père est mort jeune d'une maladie longue et en crachant du sang (ce sont ses propres paroles). Que sa

mère est encore en vie, mais la rareté des relations qu'elle tient avec elle lui font ignorer l'état actuel de sa santé. De son côté, elle se portait bien, pendant son enfance, elle était même d'un embonpoint très satisfaisant. Ce n'est que depuis l'âge de 21 ans, c'est-à-dire depuis 5 années, qu'à la suite d'une grande fatigue, elle eut une bronchite qui la rendit malade pendant un mois. Depuis lors, elle se trouva gênée de la poitrine, elle maigrit et perdit ses forces, elle avait la fièvre de temps en temps, suait la nuit et toussait, mais pas de façon à l'inquiéter. Elle n'a jamais eue d'hémoptysie, ses règles étaient irrégulières, elle crache beaucoup quand elle s'enrhume, ce qui lui arrive régulièrement tous les hivers. Depuis huit jours, elle est beaucoup plus malade qu'elle ne l'a été auparavant. La toux l'empêche de dormir toute la nuit, et les sueurs sont très abondantes, elle ne mange pas et a de la diarrhée. Hier on l'a conduite à l'hôpital, parce qu'elle s'est sentie subitement dans l'impossibilité de prendre sa respiration avec une douleur très forte qui l'empêchait de se tenir étendue dans son lit; elle n'a pas eu de vomique.

Au moment où nous l'observons, elle est dans le même état, le décubitus dorsal est impossible, elle se trouve mal de nos interrogations. Le pouls est agité, la température est de 38°9.

Le côté droit est immobile et dilaté, la respiration est nulle à la base, amphorique et retentissante au sommet, le tintement métallique se fait nettement entendre; en secouant la malade, on perçoit très bien la succussion hippocratique. Nous avons de plus cherché à entendre le bruit d'airain de Trousseau que nous avons obtenu.

Du côté gauche, au sommet et en arrière, nous trouvons de la matité et de la rudesse sous le doigt à la percussion; en appliquant l'oreille, la respiration fréquente et des craquements

humides, en avant, du même côté, des râles caverneux bien caractérisés.

Le lendemain soir, 16 novembre, à la contre-visite, nous constatons que le pouls est fréquent et irrégulier, la température est de 39°5; l'anxiété est plus grande. La malade est dans un délire calme, elle a de la carphologie; son facies revêt le type thoracique et de mauvais augure. Ses lèvres sont bleuâtres. Potion avec 8 grammes acétate d'ammoniaque. Nous bornons là notre examen. L'issue fatale a lieu dans la nuit.

Il n'y avait pas de doute, il s'agissait d'un hydropneumothorax consécutif à la rupture d'une caverne tuberculeuse. L'autopsie vint confirmer notre diagnostic.

Autopsie. — L'ouverture du thorax donne issue à une grande quantité de gaz. L'épanchement liquide est peu abondant, pas d'adhérences ni de cloisonnements dans la plèvre. Cet organe n'offre pas d'altérations bien manifestes à part le point où a eu lieu la perforation et où l'on constate un épaississement, une induration du feuillet pariétal. Au sommet pourtant il y a des traces d'une pleurésie ancienne. Les poumons sont tous les deux criblés de tubercules, il existe des cavernes nombreuses. Celle qui a donné lieu à l'accident est très près de la surface de l'organe. Elle est vide, les parois sont infiltrées de pus sanieux et tuberculeux et son volume est de la grosseur d'une cerise. Il n'est pas nécessaire d'avoir recours à l'insufflation, l'ouverture est visible à l'œil et au toucher. Il y a de plus une congestion très forte de tout le poulmon gauche surtout à la base.

Mais il arrive fréquemment dans cette variété que la cause n'est connue qu'à l'autopsie. C'est lorsque les épanchements gazeux et liquides sont abondants au point de masquer complètement les symptômes de la tuberculose. L'obser-

vation suivante: nous l'a prouvé et nous a suggéré l'idée de distinguer les cas où il y a beaucoup ou peu de liquide dans la plèvre.

Observation II.

(Personnelle).

Hydropneumothorax avec perforation pulmonaire chez un tuberculeux (Epanchement pleurétique très abondant).

Le nommé Firmin Soboul, âgé de 26 ans, né à Chassières (Ardèche), profession faiseur de bas, entre à l'hôpital Saint-Eloi le 25 janvier 1885, salle Saint-Lazare, lit n° 9. Il n'y a rien à noter du côté de l'hérédité. Il prétend n'avoir jamais été malade avant ces derniers temps. Il raconte que, il y a environ 5 mois, à la suite d'un rhume, il a senti sa respiration se gêner peu à peu. On lui a donné des purges à intervalles assez rapprochés qui, dit-il, n'ont produit aucun résultat. Il se sent aussi fatigué qu'avant. Le malade est maigre, il a les traits tirés; on ne constate point trace d'anémie, l'appétit est médiocre.

Le pouls est normal, pas de fièvre.

M. Mairet, chef de service, examine attentivement la cage thoracique et constate de l'immobilité en arrière du côté droit et de la matité remontant de ce côté jusqu'à la fosse sus-épineuse. Absence de vibrations en ces points et diminution très marquée du murmure vésiculaire. A gauche respiration supplémentaire. Décubitus latéral droit. M. Mairet ordonne un vésicatoire à la région postérieure droite.

Le lendemain, mêmes phénomènes; pas de mieux. On panse le vésicatoire. Une potion avec 0,80 centigrammes de feuilles de digitale est prescrite ainsi que du chiendent nitré.

Les jours suivants, l'épanchement paraît diminuer. Le

malade se couche du côté gauche, il y a beaucoup moins de gêne de la respiration, la digitale et le chiendent nitré sont continués.

Le 1^{er} février, le malade se plaint de n'avoir pas dormi, d'avoir passé une nuit très agitée et d'avoir vomi deux ou trois fois en crachant des matières tout à fait aqueuses. On l'examine et voici le résultat de cet examen : Sonorité dans la moitié supérieure du poumon droit, en ces points immobilité complète de la cage thoracique et légère voussure; tintement métallique très nettement perçu par tous les assistants qui ont ausculté. Le pouls est très irrégulier, il y a peu de fièvre, la digitale est suspendue à cause des vomissements qu'on lui attribue et l'on prescrit une potion avec chlorhydrate de morphine 0,05 centigrammes et sirop diacode 50 grammes pour 120.

Les deux ou trois jours suivants, le pouls se régularise mais il est petit et fréquent, la respiration est excessivement gênée; le malade a vomi encore une fois; dans les matières on ne trouve aucune trace de pus. La température oscille entre 38 et 39, légères rémissions matinales.

Le 5 février, on perçoit le phénomène de succussion hippocratique très nettement. Quelques traces de pus sont trouvées dans les crachats, une potion au rhum et à l'acétate d'ammoniaque est prescrite au lieu de la potion à la morphine et au sirop diacode; de plus, on prescrit une injection d'éther et l'application de l'électricité. Le malade meurt à midi.

La perforation était évidemment la cause ici du pneumothorax, mais d'où venait cette perforation? Nous n'avions aucune idée sur la phtisie. Il est vrai que cet homme ne nous accusait rien du côté de l'hérédité, rien comme antécédents personnels. Cependant cet épanchement chronique sans fièvre, datant de 3 mois, aurait dû éveiller notre attention

de ce côté; de plus, il était aussi de toute évidence que la perforation ne venait pas de la plèvre au poumon. Les crachats nous auraient indiqué une pleurésie purulente, laquelle, d'ailleurs, se serait manifestée en outre par d'autres symptômes. Nous nous perdions en conjectures, et nous nous plaisions à considérer ce cas comme un cas rare lorsqu'il rentre dans les plus ordinaires.

Or, voici le résultat de l'autopsie:

La cavité pleurale droite est le siège d'un épanchement d'à peu près deux litres, les parties superficielles sont presque claires, les parties moyennes un peu troubles, légèrement verdâtres et enfin les parties profondes rougeâtres; le poumon droit est ratatiné; nous avons essayé de l'insuffler, mais nous n'avons pu, impossible de trouver par ce moyen la communication avec la plèvre; les feuillets de celle-ci sont fortement épaissis, des adhérences existent à la partie postérieure, parmi celle-ci il en est une de 3 centimètres de longueur pour $1/2$ d'épaisseur qui unit le poumon au diaphragme,

A la coupe, le poumon droit présente des amas caséeux répandus dans toute l'étendue principalement au sommet. Enfin, à la partie externe (portion moyenne) nous avons trouvé une caverne ouverte du côté de la plèvre, le volume est à peu près celui d'un abricot; le poumon gauche est piqueté sur toute son étendue de tubercules en voie de ramollissement, de plus, il existe un certain degré de congestion à la base en arrière.

Rien à noter du côté des autres organes.

Cette observation est intéressante, quoi qu'elle rentre dans les cas les plus ordinaires. Elle nous apprend combien il faut tenir compte de toutes les notions pour porter un

diagnostic (ainsi dans l'espèce, nous aurions dû songer à cet épanchement chronique); de plus, qu'il peut y avoir pneumothorax avec liquide et que celui-ci n'est pas forcément purulent.

Nous reviendrons plus loin sur le diagnostic différentiel de cette espèce de pneumothorax.

CHAPITRE II.

LE MAL VIENT DE LA PLÈVRE.

1^o Avec perforation du poumon.

C'est, d'abord, une ulcération, une perforation qui succède à une pleurésie chronique tuberculeuse ou chez un tuberculeux et établit une communication de la plèvre avec les bronches. Le fait est rare, mais c'est encore la variété la plus fréquente de ce mode d'origine. Saussier, sur 147 cas, l'a trouvée 37 fois.

Observation III.

(Résumée de Laennec) (1).

Hydropneumothorax avec perforation pleurale chez un tuberculeux.

Elle est tout à fait type pour le cas qui nous occupe.

Pierre Moineau, âgé de 22 ans, cordonnier, d'une bonne constitution, d'un embonpoint musculaire et grasseux, n'avait, dit-il, depuis son enfance, éprouvé d'autres maladies

(1) Laennec, *loc. cit.*

qu'une fièvre qui le tint alité près d'un mois, en 1817. Vers le mois d'octobre 1818, il fut affecté d'un rhume violent qu'il traita avec des tisanes d'orge, du vin chaud. Voyant que cela ne réussissait pas, il rentra à l'Hôtel-Dieu, où il fut soigné plusieurs fois. Se trouvant mieux, il demandait à sortir. Mais, dix jours après sa dernière sortie, étant allé boire avec ses camarades, il éprouva un froid très vif et rentra avec une fièvre très forte qui ne le quitta pas de toute la nuit. Le lendemain, 4 ou 5 janvier 1819, il rentra à l'hôpital Necker.

Face colorée vers les pommettes, abattement très grand, respiration gênée, toux fréquente suivie de l'expectoration de crachats visqueux, spumeux et adhérents au vase, douleur dans le côté droit de la poitrine. Matité postérieurement à droite, submatité en avant. Râles crépitants sous la clavicule et vers la racine du poumon. Du côté gauche, la respiration s'entendait parfaitement. Laennec pose le diagnostic de pleuropneumonie et prescrit une saignée du bras; infusion de polygala et diète.

Les jours suivants, deux autres saignées et applications de sangsues, la respiration devient plus libre, mais les forces ne se relevaient point, le malade restait dans une sorte d'accablement continuel.

Le 18 janvier, un élève exercé du service trouve de la pectoriloquie dans la fosse sous-épineuse droite.

Le 20, le malade est faible et pâle, couvert d'une sueur froide fétide. La respiration s'entendait un peu sous les deux premières côtes droites et le long du bord antérieur du poumon. On ne l'entendait point dans le côté ni postérieurement. A gauche très nettement perçue partout. Pendant que le malade toussait ou parlait, Lannec entendit, dit-il, un tintement semblable à celui que rend un vase de porcelaine que l'on frappe légèrement. Mis, dès lors, sur la voie du diagnostic

de pneumothorax compliquant la pleurésie, Laennec percute la poitrine à droite et trouve un son mat dans les parties postérieures et latérales, mais antérieurement un son très clair et plus fort même que du côté gauche. Le malade secoué fit entendre le bruit de glouglou (succussion hippocratique). La pectoriloquie, trouvée l'avant-veille, par un des élèves, n'existait plus.

Le 21, le malade toussait plus que les jours précédents, l'expectoration avait été très abondante pendant la nuit, les crachats étaient jaunes ou blancs, un peu visqueux, mêlés d'air et accompagnés de beaucoup de salive filante, le dévoiement était devenu plus fort, une moiteur fétide couvrait la face et la poitrine. Les phénomènes stéthoscopiques perçus la veille, s'entendaient encore très bien. Les espaces intercostaux n'étaient point agrandis, le foie ne descendait point au-dessous des fausses côtes et ne pouvait même être senti dans l'épigastre. Le malade n'avait rien perdu de son embonpoint et les forces étaient évidemment plutôt opprimées que détruites. Cette circonstance décida Laennec à tenter l'opération de l'empyème le lendemain.

Dans la journée, le malade expectora une matière purulente très fétide et tout à fait différente de ses crachats ordinaires. Elle était rendue en telle abondance qu'elle semblait plutôt vomie qu'expectorée.

Le 22, la respiration était extrêmement gênée, le malade avait eu une sueur très abondante et fétide pendant toute la nuit, la toux était des plus violentes et ne lui laissait pas un instant de relâche. L'expectoration était devenue peu abondante et purement muqueuse, la face était pâle et l'accablement extrême. On n'entendait qu'un râle muqueux, sans mélange de respiration dans les points du côté droit où la respiration s'entendait la veille. Le pouls et les battements du cœur étaient assez faibles. A gauche, au sommet, la respira-

tion s'entendait beaucoup moins fortement que les jours précédents. Laennec se décida à agir vite et à faire exécuter l'opération, projetée la veille, par un chirurgien qui suivait la visite; il lui fit opérer entre la 5^me et la 6^me côte en comptant de bas en haut. Les muscles intercostaux divisés, on entendit l'air entrer et sortir avec force par la plaie, à chaque mouvement de la respiration, mais le pus ne coulait point. Le doigt introduit dans la plaie faisait sentir un obstacle, une sonde élastique, munie de son mandrin, fut introduite alors plus profondément et donna la sensation d'une fausse membrane épaisse. Certain de l'existence de l'empyème, Laennec voulait faire une nouvelle incision, mais d'après l'avis du D^r Kullier, la fatigue du malade et le peu d'espoir de le sauver, de plus, songeant à quelques cas dans lesquels le pus n'avait coulé que quelques heures après l'incision, il se décida à temporiser.

Le malade était dans l'accablement le plus profond. Peu de temps après, il expectora une matière purulente fétide et assez abondante, puis il tomba dans une prostration des plus complètes, fut pris d'un léger délire et mourut quatre heures après l'opération.

Autopsie. — Le malade présente les apparences d'un homme mort de maladie aiguë. Les muscles étaient fortement prononcés, embonpoint assez considérable encore. Le côté droit paraissait un peu plus étroit que le côté gauche (cette disposition qui n'avait pas été notée pendant la vie, est attribuée à ce que le malade avait eu certainement une autre pleurésie qui avait produit le rétrécissement de la poitrine). Une ponction est faite à la partie antérieure de la poitrine, il s'en échappe un gaz d'une fétidité extraordinaire. Un trocart plongé dans la partie moyenne du 4^e espace, en comptant de haut en bas, donne issue à une très grande quantité de pus

très liquide, d'un jaune tirant sur le vert, d'une fétidité insupportable et analogue à celle de la gangrène. Le sternum enlevé, on fait écouler le reste du liquide dont la quantité est évaluée à environ une pinte et demi. La plèvre était tapissée par une fausse membrane qui présentait une ulcération en un point du bord externe du poumon. Au-dessous la plèvre était détruite, mais le poumon paraissait sain. Deux ouvertures existaient sur la face externe du poumon, l'une près de son bord postérieur, l'autre à la hauteur de l'angle de la 3^e côte. Ces ouvertures étaient les communications entre la plèvre et les bronches. Un soufflet introduit dans la trachée fit sortir un grand nombre de bulles d'air par ces ouvertures. Le tissu pulmonaire, quoique comprimé, était encore assez crépitant. Il offrit une teinte rouge assez vermeille. Çà et là quelques tubercules d'une couleur jaunâtre, pâle au sommet, de la grosseur d'un noyau de cerise, tous durs et à l'état de crudité. Une très forte adhérence existait entre la plèvre et le diaphragme. Les autres organes étaient parfaitement sains.

Voilà bien la description la plus caractéristique du pneumothorax produit par la cause qui établit, dans le tableau, page 48, la première variété du mode d'origine par la plèvre. Nous donnerons, plus loin, quelques détails sur les symptômes de cette espèce et sur les quelques particularités que présente l'anatomie pathologique.

2° Avec perforation des téguments de la paroi thoracique.

Mais il peut arriver que la perforation ait lieu à l'extérieur à travers la paroi thoracique au lieu de se faire dans les bronches. Il se forme un abcès sous-pleural, puis une

fistule pleuro-cutanée. Andral (1), dans sa clinique médicale, donne 3 observations où la pleurésie se termina comme nous l'indiquons, c'est-à-dire par un pyopneumothorax. Nous allons rapporter ici un fait de ce genre que nous avons emprunté à Flammarion (2).

Observation IV

(Résumée de Flammarion).

Pyopneumothorax produit par une pleurésie qui s'ouvre à l'extérieur

Un homme de 23 ans entre à l'hôpital St-Antoine au mois de décembre 1866 pour une pleurésie du côté droit, gêne considérable de la respiration avec anasarque; un mois après fièvre et frissons. Vers la même époque, il se forme entre la 5^{me} et la 6^{me} côte dans la région mammaire une tumeur grosse comme le poing qui, incisée, donne une grande quantité de pus; un mois après, en dehors de la première plaie qui s'était cicatrisée, nouvelle tumeur, nouvelle incision et enfin 4 mois plus tard encore troisième tumeur ouverte en arrière ou en bas de la cavité thoracique. Depuis cette époque, les trois ouvertures après s'être fermées et ouvertes, alternativement plusieurs fois, sont restées fistuleuses.

Examiné en mai 1868, une bougie introduite par la fistule postérieure pénètre dans la cage thoracique (donc communication de cette cavité avec l'air extérieur). En résumé, ancien épanchement pleurétique du côté droit encore persistant, séro-purulent suintant, par trois fistules. De

(1) Andral, *loc cit.*

(2) Flammarion, des fistules thoraciques, Thèse de Strasbourg 1869.

l'autopsie, on tire les conclusions que l'affection de ce jeune homme a débuté par la plèvre, car nous avons sous les yeux tous les degrés d'une pleurésie suppurée.

3° Avec perforation du tube digestif.

Le cas où l'empyème s'ouvre dans le tube digestif est d'une rareté telle, que nous ne ferons qu'indiquer le fait comme une curiosité pathologique pouvant s'observer (1).

4° Sans perforation.

Nous arrivons maintenant à un mode pathogénique de pneumothorax, qui doit être pour nous du plus haut intérêt, nous voulons parler du pneumothorax essentiel pleurétique c'est-à-dire sans perforation.

Nous admettons qu'il puisse se produire chez les tuberculeux.

Nous avons eu l'occasion d'observer un seul de ces cas à l'hôpital de Marseille dans les circonstances suivantes :

Observation. V

Personnelle

Hydropneumothorax sans perforation chez un tuberculeux

C'était en mars 1880, il s'agissait d'un malade tuberculeux entré à l'Hôtel-Dieu de Marseille avec une pleurésie qui se transforma en empyème et où nous avons constaté les signes

(1) Jaccoud, *loc cit.*

d'un pneumothorax sans perforation. L. Pierre, âgé de 22 ans, maçon, couché à la salle Ducros pendant que nous étions interne provisoire dans le service, était né d'un père tuberculeux encore vivant et d'une mère bien portante. Etant jeune, il était sujet à s'enrhumer, et a pris pendant son enfance beaucoup d'huile de foie de morue, n'a aucune marque de scrofule, a eu la rougeole à 10 ans.

Au moment de son entrée à l'hôpital, son état général est mauvais, il a de la fièvre et un épanchement du côté gauche remontant assez haut. Ce côté est dilaté par rapport à l'autre matité, absence de respiration et de vibrations thoraciques, bref, il a une pleurésie compliquant son affection tuberculeuse des poumons.

Cinq jours après notre premier examen, l'épanchement semble être diminué; nous auscultons attentivement la poitrine du malade et nous entendons un souffle doux et de l'égophonie en même temps que nous constatons dans les deux poumons les signes évidents d'une tuberculisation avancée.

Quatre jours après, son état général devient plus inquiétant, il a des frissons; la température atteint 39° 5, sa respiration est plus fréquente, anxieuse, le pouls a 110, de la diarrhée, des sueurs abondantes et générales, un léger délire. Ces symptômes nous indiquent un changement dans la nature du liquide de la plèvre, la formation du pus.

Le lendemain le côté gauche nous paraît beaucoup plus dilaté, nous le mesurons au ruban métrique et nous trouvons que le périmètre a 80 centimètres dont 48 à gauche et 32 à droite. La respiration est de 28 par minute; à l'auscultation nous trouvons des signes nouveaux, la respiration retentissante et amphorique au sommet, du tintement métallique; à la percussion, le bruit d'airain de Trousseau, et enfin le phénomène de succussion, en un mot, tout ce qui dénote clairement un pyopneumothorax.

Il faut noter qu'il n'y a pas eu de vomique, ce qui nous fait écarter l'existence d'une perforation.

Le malade est cyanosé, a de la tendance à la syncope et devant ce danger l'on pratique l'opération de la thoracentèse entre le 5^{me} et le 6^{me} espace intercostal; il s'écoule beaucoup de pus inodore. Le malade se sent immédiatement soulagé.

Quelques jours après l'appétit lui revient, il respire mieux, son visage se colore, on fait deux lavages par jour de la plèvre avec l'eau phéniquée. Le contact de la poche pleurale avec l'air rend le pus d'une odeur repoussante; mais l'état général du malade est de plus en plus satisfaisant, autant que le comporte bien entendu sa diathèse tuberculeuse à la 3^e période.

Nous avons pu le suivre pendant 4 mois, après l'opération, non seulement sa vie avait été prolongée, mais son état s'était beaucoup amélioré quand nous avons quitté le service.

Observation VI.

(Résumée de la XXXIII^{me} observation d'Andral (1).

Epanchement pleurétique avec pneumothorax sans perforation et tubercules pulmonaires.

Un Allemand, âgé de 35 ans, était déjà enhumé depuis plusieurs mois lorsqu'il entra à la Charité. Il présenta tous les caractères de la phtisie pulmonaire au 2^{me} degré. Quinze jours après, 11 juillet, il fut pris d'une douleur au dessus du sein gauche avec gêne extrême de la respiration.

(1) Andral, Clinique médicale, Paris 1834.

12 juillet, dans la matinée, hémoptysie abondante qui dura jusqu'au 16. Dyspnée.

17 juillet, un nouveau phénomène fixa notre attention ; le bruit respiratoire ne s'entendait plus à gauche et en arrière, bien que dans cette étendue la sonorité de la poitrine fut beaucoup plus grande qu'à droite. Il y avait très probablement un pneumothorax, d'après l'avis de M. Lemercier. En effet, le 28 on perçoit la succussion hippocratique dans le côté gauche du thorax. Dès lors, on ne douta plus qu'il y avait dans la plèvre gauche un mélange d'air et de liquide.

Dans le cours du mois d'août, l'état général devient de moins en moins satisfaisant, une altération progressive des traits de la face. Sueurs très abondantes qu'on chercha vainement à modérer par l'emploi des pilules d'acétate de plomb. Diarrhée depuis le commencement du mois.

Le 10 septembre, les idées du malade devinrent confuses.

Le 11, délire, pouls fréquent, faiblesse extrême.

Le 12, les quatre membres étaient aussi froids que si le malade eût cessé de vivre depuis 24 heures, cependant il ne succomba que le lendemain matin. Depuis quelques jours, la paupière supérieure droite restait abaissée sur l'œil et ne pouvait être relevée par la volonté.

Autopsie. — Thorax bombé à gauche et plus large de cinq lignes.

Aucune bulle d'air ne s'échappa à l'incision faite à un des espaces intercostaux supérieurs. Un litre et demi de sérosité citrine, mêlée à des flocons albumineux, remplissent la plèvre gauche. Les deux surfaces pleurales étaient tapissées par des concrétions albumineuses étendues en pseudo-membranes. Le poumon fut facilement distendu par l'air qu'on y insuffla. Il contenait de nombreux tubercules dont plusieurs

étaient ramollis. Il y avait des ganglions lymphatiques tuberculeux dans le médiastin antérieur.

« Un épanchement gazeux, dit Andral, avait réellement existé dans la plèvre de ce malade, puisqu'il y avait eu succussion hippocratique. Plus tard, il est vrai, l'épanchement liquide avait remplacé et résorbé l'épanchement gazeux, de sorte que le phénomène ne se montra plus, et à l'autopsie on ne constata aucune bulle de gaz. Cette observation nous montre l'exemple très rare d'un épanchement de gaz dans la plèvre. »

Ce cas a fait naître de nombreuses discussions parmi les savants. Rejeté par les uns, admis par les autres, ses partisans se sont plu, il faut le dire cependant, à trouver des exemples où il n'y en avait pas, et pas mal d'observations ont été relatées qui n'offraient aucune garantie suffisante.

Chez les tuberculeux, si la vomique manque, le diagnostic est des plus difficiles et cette difficulté même a fait émettre à un auteur très recommandable, M. Jaccoud (1), une opinion qui, à notre avis, paraît être trop absolue. « Lorsqu'un pneumothorax apparaît en même temps qu'un épanchement pleurétique, dit M. Jaccoud, *on n'est en droit d'affirmer l'absence de perforation que si le malade n'est point tuberculeux*. Lorsque l'autopsie a révélé des tubercules, la conclusion à la non perforation n'est plus qu'une hypothèse qui ne repose sur aucune démonstration. Alors, en effet, on peut toujours opposer à cette manière de voir la possibilité d'une perforation très limitée. »

Qu'on ne soit pas trop enthousiaste pour les cas de non perforation, qu'on cherche à éviter les erreurs que l'on pourrait commettre, que quelques observateurs se soient trompés,

(1) Jaccoud, Gazette hebdomadaire, 1864, page 81.

nous sommes entièrement de cet avis. On a pu mettre sur le compte de l'épanchement des pneumothorax dont la véritable cause était la perforation. Nous le croyons ; mais nous croyons aussi que l'accident puisse se produire sans perforation ; car il est prouvé que le pneumothorax spontané existe en dehors de la tuberculose, et à ce sujet nous citerons des observations à la fois très concluantes et très intéressantes, de plus, une simple pleurésie peut le déterminer. Il est donc permis d'admettre que le cas puisse se produire dans une pleurésie chez un tuberculeux. Alors que nous savons positivement que l'état général du sujet, la diathèse tuberculeuse est une des principales causes qui rendent la pleurésie chronique et purulente, et en outre que c'est surtout dans les épanchements de cette nature que des gaz prennent naissance.

L'on pourra nous objecter aussi, à propos de l'observation XXXIII^m d'Andral, que dans une note que cet auteur, plus autorisé que nous, a jointe plus tard à son observation, l'éminent professeur soutient lui-même cette interprétation en se fondant précisément sur l'existence de tubercules dans les poumons et après avoir publié le fait qui lui est personnel comme exemple de pleurésie compliquée de pneumothorax sans perforation chez un tuberculeux, l'auteur est revenu sur cette opinion dans les éditions subséquentes de son ouvrage : « En relisant cette observation, dit-il, je doute si l'air épanché dans la plèvre n'est pas venu d'une des petites masses tuberculeuses ramollies que contenait le poumon. Cette masse située près de la péryphérie de l'organe aura versé son produit dans la plèvre perforée et la fistule en raison de sa petitesse aura pu nous échapper. » L'idée était très heureuse, mais il ajoute aussi : Il peut bien se faire que dans un

(1) Andral, *loc. cit.*, 3^e édition;

cas pareil, la perforation n'existe pas, toutefois on n'est pas en droit de l'affirmer. D'après cette nuance, l'on comprend qu'Andral n'excluait pas tout-à-fait le pneumothorax sans perforation chez les pleurétiques tuberculeux et qu'il aurait accepté notre pensée si nous lui avions dit : Nons croyons, en l'absence de preuves matérielles, puisqu'on peut toujours par le fait même de la maladie invoquer une perforation tuberculeuse, nous croyons qu'il faille admettre chez les phtisiques le pneumothorax pleurétique essentiel absolument comme nous l'admettons chez les malades non entachés de phymie.

Andral dit ensuite : « La fistule peut être si petite qu'elle échappe à toutes les recherches, le trajet sinueux et étroit par lequel elle communique avec les bronches peut être oblitéré de telle sorte que l'insufflation de l'organe est encore possible. » Il émet un doute et n'affirme pas. Skoda (1) de son côté professe qu'il est de règle que l'orifice de la perforation se ferme très rapidement. « Je n'ai jamais vu, dit-il, un pneumothorax récent dans lequel la communication ait été persistante : mais au contraire, j'ai constamment trouvé la perforation fermée en partie par la compression du poumon, en partie mue par l'épanchement. » Nous avouons que ce phénomène a dû donner lieu à des erreurs d'observation. Mais il serait regrettable de tomber dans l'excès contraire et n'admettre chez les phtisiques que le pneumothorax avec perforation, car il est parfaitement admissible que la production spontanée des gaz puisse avoir lieu chez ces malades, s'il est établi que le fait s'est produit chez des sujets non tuberculeux, nous avons dit pourquoi.

Or, les observations suivantes démontrent la réalité du fait : nous les avons trouvées citées dans la thèse de M. Arti-

(1) Skoda, Traité de percussion et d'auscultation. Traduction d'Aran.

galas (1), nous les citons ici parce qu'elles sont intéressantes par la rareté des cas qu'elles rapportent et parce qu'elles viennent à l'appui de l'existence d'un pneumothorax essentiel de nature pleurétique : les voici en résumé :

Saussier (2) raconte le cas d'un malade de 24 ans de bonne constitution quise trouvait en 1840 dans le service de Sanson, à la Pitié, pour un abcès de la tunique vaginale en voie de guérison. Le malade fut pris tout à coup sans cause connue des signes d'une pleurésie aiguë et dix jours après on constata un épanchement à gauche et un hydropneumothorax à droite bien caractérisé par du souffle amphorique et la succussion hippocratique. Le malade mourut, on examina le poumon en l'insufflant sous l'eau, on ne constata pas de perforation. Il n'existait pas dans l'organe le moindre tubercule. C'était bien là un pneumothorax spontané.

Wunderlich (3) rapporte aussi le fait d'un homme de 61 ans qui eut à la suite d'une pleurésie, les signes complets du pneumothorax, entre autres le tintement métallique et le bruit de succussion et chez qui l'autopsie confirma le diagnostic de non perforation.

Bennet (4) a observé le même cas, mais l'observation qu'il en donne est moins démonstrative parce que le malade a guéri.

Néanmoins, on ne peut faire autrement que de l'accepter ; car l'existence de pneumothorax y est nettement établie : « Dans le décubitus dorsal, dit-il, l'inspiration et l'expiration sont accompagnées d'un tintement métallique prolongé qui

(1) Artigalas, *loc. cit.*

(2) Saussier, *loc. cit.*

(3) Wunderlich, *Handbuch der pathologie und therapie*, t. III, Stuttgart 1856.

(4) Bennet, *Clinical lectures on the principles and practise of medicine*, Édinburg 1859.

ressemble exactement à l'éclat lointain d'une trompette : au niveau du tiers moyen du thorax, la résonnance vocale est métallique avec un timbre d'airain.»

Irragne Little (1) a publié une observation analogue dans le but exprès de démontrer la possibilité d'un pneumothorax pleurétique sans perforation.

Enfin, Rosenthal (2) et Biermer (3) ont aussi apporté des preuves à l'appui qui démontrent la réalité d'une collection gazeuse spontanée de la plèvre.

Nous reconnaissons toutefois que, dans la phymie, le plus ordinairement il y a communication du poumon avec la plèvre.

(1) Irragne Little, *Case of pneumothorax without perforation, rapidly consecutive on simple Hiperacute pleurisy* (Dublin quaterly Journal of medical science, november 1863).

(2) Rosenthal, *Zur casuistik und Heilungsgeschichte des pneumothorax*, Vienne 1862.

(3) Biermer (*Ueber pneumothorax*) *Sbhweizerische Zeitschrift*, II, 1863.

CHAPITRE III.

LE MAL VIENT DES ORGANES DU VOISINAGE.

1° L'origine *est dans les ganglions lymphatiques.*

S'il s'est agi d'une fonte tuberculeuse ganglionnaire péri-bronchique qui a établi une communication entre la plèvre et le poumon, le diagnostic sera fort embarrassant, presque impossible, avouons-le. Mais qu'importe! au point de vue de la clinique, le cas rentre dans la première division que nous avons établie. La lésion diffère par son point de départ, c'est vrai; mais les phénomènes présentés par le malade sont absolument les mêmes que s'il s'agissait d'une rupture de caverne. Tout ce que nous disons au sujet de la perforation venue du poumon s'y applique donc exactement.

2° L'origine est une carie tuberculeuse des côtes ou un abcès débutant par tout autre point *de la paroi thoracique.*

Ces cas sont très rares, mais comme ils entrent dans le cadre de notre sujet, ils méritent d'être signalés. Nous allons en dire seulement quelques mots, car ils ne comportent aucune indication au point de vue du diagnostic et du traitement. Le fait existe, assurément, puisque les auteurs l'admettent et en font mention (1).

Avouons, néanmoins, que d'ordinaire les abcès par congestion qui surviennent à la suite d'une carie tuberculeuse des côtes, ne le produisent pas. Ils ne perforent pas la plèvre, ils la refoulent, y déterminent une inflammation de voisinage

(1) Jaccoud, Dict. de médecine.

qui a plutôt pour effet d'épaissir ses feuillets et de les faire adhérer l'un à l'autre. Nous avons observé ce phénomène à l'Hôtel-Dieu de Marseille pendant notre externat. C'était chez un enfant franchement tuberculeux, qui avait eu, au côté droit, au niveau du 6^e espace intercostal, une carie tuberculeuse et un abcès par congestion qui s'était ouvert à travers les téguments sans produire de pneumothorax.

Nous ne voulons pas affirmer par là qu'il doive toujours en être ainsi. Nous sommes même d'avis que le pneumothorax aurait pu se manifester dans ces circonstances et que l'abcès aurait pu s'ouvrir à la fois à l'extérieur et dans la cavité pleurale. Ces cas sont rares, mais ils existent et il ne faudrait pas regarder, disaient Roux et Bérard, comme un fait unique dans son genre, le cas du fils de Jean-Louis Petit, chez qui le pus d'un abcès de l'aisselle se fit jour au dehors et dans la plèvre. Des faits analogues ont été observés et cités. Quant à nous, pendant tout le temps de notre service à l'hôpital, nous n'avons pu recueillir une seule observation où le pneumothorax serait la conséquence d'une carie tuberculeuse des côtes. Si, d'ailleurs, il se produisait, on serait peu embarrassé à reconnaître le mal. On le voit, on le touche du doigt comme dans tous les cas de fistules thoraciques.

Etude comparée des divers hydropneumothorax.

Tout ce que nous venons de dire établit nettement notre classification. Nous sommes certains que tous ces cas peuvent se présenter avec les variétés que nous avons fait entrevoir. Nous pouvons, dès lors, procéder à l'examen des caractères cliniques qui les caractérisent.

Disons, d'abord, que lorsque c'est une fistule thoracique, le diagnostic ne supporte aucune difficulté.

On voit donc que ce qui nous offre le plus d'intérêt à étudier sont les cas où le pneumothorax est produit par une perforation tuberculeuse venue du poumon, celui qui résulte d'une ouverture de la plèvre dans les bronches ou qui succède à une pleurésie sans perforation. C'est là-dessus que nous allons concentrer notre travail; à eux seuls ils résument tous les points difficiles de la complication pneumothorax chez les phtisiques.

DIAGNOSTIC.

COMMENT PEUT-ON SAVOIR S'IL Y A OU NON PERFORATION ?

Telle est la première question que nous devons nous poser. Or, le grand symptôme de la perforation est assurément la vomique. Quand, après avoir porté le diagnostic d'hydropneumothorax, le malade expectore des liquides séreux ou purulents en grande quantité, on est sûr qu'une perforation existe.

Mais indépendamment de ce signe, car la vomique peut ne pas exister si, par exemple, l'épanchement liquide de la plèvre est presque nul comme dans notre observation I, n'y a-t-il pas d'autres symptômes de la perforation ? Saussier (1), dans sa thèse, prétend que lorsque l'air passe par la fistule on entend un bruit particulier annonçant le passage de la colonne d'air à travers une ouverture plus ou moins étroite : il donne à ce bruit le nom de respiration amphorique fistulaire. Suivant le même auteur, la voix et la toux subissent des modifications analogues à celle de la respiration. Dans le pneumothorax sans perforation, on entend une amphorophonie simple, dans le pneumothorax avec fistule on entend une amphorophonie fistulaire. On conçoit fort bien, *a priori*, qu'en l'absence de toute communication actuelle, la présence d'un épanchement gazeux dans la plèvre puisse modifier de plusieurs manières les bruits respiratoires, le retentissement de la voix et de la toux ; la théorie ne suffit point et l'observation ne nous a pas mis en demeure de nous prononcer.

Nous avons déjà parlé du tintement métallique que l'on a voulu tantôt donner comme signe de la perforation, tantôt comme signe de la non perforation et qui de l'avis des plus compétents se produit dans tous les cas.

L'auscultation ne peut donc nous donner aucun signe certain, dans l'état actuel de nos connaissances, d'une perforation. Mais il est un certain nombre de signes fonctionnels qui peuvent nous donner, dans quelques cas, la certitude et dans d'autres une très grande probabilité. Quand il y a perforation en effet, une certaine quantité d'air pénètre tout à coup dans la plèvre, autrement dit, le début est brusque, les symptômes sont éclatants, l'individu atteint éprouve une

(1) *Loc. cit.*

douleur subite en même temps que se produit en lui une sensation de rupture et de déchirure.

Tous ces phénomènes n'ont pas toujours lieu et peuvent soit se produire isolément, un à un, soit manquer, la douleur seule existant toujours. A quoi est due cette douleur? Bien évidemment à la perforation même de la plèvre et du poumon, à la tension brusque et souvent portée très loin du sac pleural. Ces phénomènes n'existent pas dans le pneumothorax sans perforation.

En même temps que la douleur ou après elle apparaît une dyspnée intense; la compression du poumon et du cœur, le refoulement de ces deux organes, la fluxion compensatrice du poumon de l'autre côté forcé de remplir tout à coup les fontions du poumon malade, rendent parfaitement compte de la gêne extrême de la respiration et des différentes attitudes prises par le patient pour la diminuer, autant qu'il est en son pouvoir de le faire. Il y a là une insuffisance pulmonaire aiguë; comme le dit Jaccoud, qui nous explique très bien le triste tableau que nous présente le malade. Le décubitus est, en effet, variable; quelquefois le malade ne peut respirer qu'assis complètement sur son lit, le plus souvent, il peut rester couché et alors c'est sur le côté affecté qu'il repose pour laisser au côté sain son libre fonctionnement.

De la diminution de la force d'expiration, puisqu'il n'y a plus qu'un poumon qui fonctionne, résultent une faiblesse et un tremblement subit de la voix: la force de la toux et de l'expectoration est également diminuée. Ces accidents s'accompagnent d'une fréquence quelquefois considérable du pouls qui, presque toujours, devient à peine perceptible; mais il n'y a pas d'élévation de la température, la fièvre ne s'allume que plus tard quand la plèvre s'enflamme.

Tout cela ressort clairement de notre 1^{re} et 2^{me} observation

et quand on est en présence de ces signes, on peut affirmer que l'on a affaire à une perforation.

Rien en effet de tous ces symptômes n'existe quand il n'y a pas de rupture des bronches.

Rien dans les allures du malade ne dénote l'existence du pneumothorax, et pour le connaître on est obligé de le chercher, c'est-à-dire faire un examen attentif et détaillé de la poitrine. Dans ces cas, la douleur est nulle, la dyspnée n'apparaît que très tardivement et est d'intensité variable, mais il peut arriver aussi que l'inspection de la poitrine seule ou bien les symptômes d'une compression pulmonaire énergique attirent l'attention sur la possibilité d'un épanchement gazeux intrathoracique. C'est ce qui eut lieu pour notre malade de l'observation V. Toutefois le début peut être aussi lent dans certains cas de perforation, lorsque la fistule est très étroite et que l'air pénètre peu à peu, ou bien lorsque par suite d'altérations diverses de la plèvre, il y a eu des loges cloisonnées et que le pneumothorax est enkysté. Alors, en effet, quand l'air pénètre, son expansion est limitée et il ne comprime qu'une petite partie du poumon. Le diagnostic, dans ces cas, est excessivement difficile, et il est parfois impossible de reconnaître la perforation aux seuls signes fonctionnels, mais ces cas sont infiniment rares.

Il est donc, en général, facile de porter le diagnostic de pneumothorax avec perforation. Mais comme le pneumothorax n'est jamais spontané primitif, qu'il est toujours la terminaison d'une maladie antérieure, il faut étudier avec beaucoup de soin cette maladie, suivre attentivement les signes présentés par le malade, et il sera très souvent commode de comprendre par quel mécanisme se produit le pneumothorax.

LA PERFORATION VIENT-ELLE DU POUMON OU DE LA PLÈVRE ?

Ce n'est d'ailleurs que de cette manière, la plupart du temps, qu'on peut savoir si la perforation que l'on a déclaré exister vient de la plèvre ou du poumon. Ainsi si on diagnostique une perforation chez un individu tuberculeux, ou atteint de gangrène pulmonaire sans pleurésie, il est probable que c'est un tubercule ramolli ou un foyer de gangrène qui se sont vidés dans la plèvre. Au contraire, si le malade a une pleurésie purulente, il est à peu près certain que c'est de la plèvre que vient la perforation. Avouons cependant que, dans un certain nombre de cas, ce diagnostic ne peut être établi qu'à l'autopsie. Dans les cas, par exemple, comme celui qui fait le sujet de notre deuxième observation, où le liquide n'est pas purulent, où pendant la vie on ne trouve aucune trace de phtisie ni dans les antécédents ni dans l'examen du malade bien qu'il soit réellement tuberculeux.

Il est incontestable, d'après les dernières observations que nous avons citées (1), que la perforation peut exister sans que le liquide soit pour cela purulent. Il est même facile de le constater sur le vivant, les symptômes fonctionnels et physiques de pleurésie purulente étant tellement nets qu'il est impossible de la méconnaître. D'où vient alors le gaz ? Vient-il d'une sécrétion morbide de la plèvre comme le veulent Graves et Stokes ? Nos connaissances sur l'anatomie et la physiologie des membranes séreuses ne nous permettent guère d'admettre cette hypothèse. C'est pourquoi nous excluons le pneumothorax primitif admis par Laennec. Ce gaz provient-il du liquide ? Dans le cas où le liquide est décom-

(1) Little, *loc. cit.*

posé, à plus forte raison lorsqu'il est purulent, cela est probable. Il y a longtemps que cette explication est admise. Itard qui le premier s'est occupé de la question, dit déjà en 1805, que le gaz est déterminé « par la fonte colliquative du poumon, par suite d'une suppuration sourde, le séjour prolongé du pus dans une cavité sans ouverture, d'où suit l'absorption de ce liquide stagnant et sa décomposition en fluide aériforme. Dans l'état actuel de la science, on ne peut plus admettre cette explication, et il est plus logique d'adopter celle qui reconnaît un travail chimique se passant dans les liquides de la plèvre où des gaz, tels que l'hydrogène sulfuré sont mis en liberté, quoique cette théorie n'ait encore reçu aucun contrôle suffisant. Mais lorsque le liquide est séreux, de nouvelles recherches sont nécessaires pour nous fixer sur ce point. Il est intéressant de comparer la perforation dans la pleurésie et dans l'ulcération pulmonaire. »

Si la perforation qui s'opère au niveau d'un foyer tuberculeux n'est susceptible de cicatrisation complète, véritable, que dans des cas exceptionnels, elle offre des conditions différentes lorsqu'elle est la suite d'un empyème simple. Dans le premier cas, les parois de la perforation sont tapissées par une membrane analogue à celle que revêt l'intérieur des cavernes; dans le second cas, elle se continue de la plèvre aux bronches par un trajet qui n'est entretenu que par le passage du liquide contenu dans la plèvre et qui tend sans cesse à la cicatrisation, parce qu'il n'est le siège d'aucune lésion particulière et finit par s'oblitérer lorsque la plèvre ne fournit plus de liquide.

Nous devons noter encore ici que, quoique la perforation soit établie, l'épanchement de gaz ne se produit pas toujours, mais qu'il se produit beaucoup plus souvent dans l'ulcération

pulmonaire que dans la pleurésie. Saussier a établi à ce sujet des statistiques et il a trouvé que sur 21 perforation avec empyème simple, le pneumothorax n'a été positivement indiqué que 13 fois; tandis que sur 76 perforations avec phtisie, le pneumothorax n'a manqué que 2 fois (1).

RAPPORT DU VOLUME DU LIQUIDE ET DU GAZ DANS LES DIFFÉRENTS
CAS.

Quant au rapport du volume du gaz et du volume du liquide, ils sont toujours en raison inverse. Cela se conçoit sans peine. Pendant la durée du pneumothorax, on remarque souvent des variations dans leurs volumes respectifs, l'un augmentant, l'autre diminuant nécessairement, lorsque le thorax a acquis un certain degré de dilatation, parce qu'il ne peut se dilater indéfiniment.

Il suit de là que s'il n'existe pas de perforation du poumon, le gaz est absorbé si l'épanchement du liquide augmente quel que soit l'état de la plèvre; il en est de même du liquide dans les cas inverses.

S'il existe une perforation, le gaz sort par l'ouverture quand elle est libre. Si elle est fermée, soit par une valvule pseudo-membraneuse, soit par le liquide, le gaz entrant librement dans la plèvre, n'en peut ressortir que par la perforation, il se comporte alors comme si celle-ci n'existait pas. C'est dans ce cas qu'on observe ordinairement le maximum de dilatation, parce que l'air peut entrer plus vite qu'il n'est absorbé,

Enfin, les parois du thorax ne possèdent pas une égale

(1) Saussier, *loc. cit.*

facilité à se laisser distendre chez tous les individus: de là, une nouvelle cause de variation dans la quantité du gaz.

La maladie à laquelle le pneumothorax doit son origine peut aussi influencer sur la quantité de l'air épanché. Dans celle où le poumon est perforé, c'est de l'état des parties voisines de l'ouverture que dépend le passage de l'air dans la plèvre. Ainsi par exemple, si le poumon est induré au pourtour de l'orifice, les canaux bronchiques se trouvent oblitérés, remplis de pus, etc. L'air ne pénètre pas aussi librement que si ces conduits étaient sains et par suite la congestion gazeuse est moins abondante. Là où il n'existe pas de perforation, le volume de gaz est déterminé par des circonstances difficiles à apprécier.

Bornons-nous à dire, pour ne pas entrer dans des détails fastidieux, que le volume maximum a été trouvé par un certain nombre d'auteurs dans le pneumothorax provenant d'une fonte tuberculeuse, quand l'air s'accumule dans la plèvre à l'inspiration et ne peut en sortir à l'expiration.

QUALITÉS DES GAZ CONTENUS DANS LA PLÈVRE.

Quant aux qualités des gaz, elles semblent varier suivant une foule de circonstances.

J. Davy a étudié le premier cette question sans arriver à des résultats bien tranchés (1); il voyait dans ce gaz de l'air atmosphérique plus ou moins altéré par les exhalations de fausses membranes.

Se rapprochant de cette opinion, Martin Solon (2) avait

(1) J. Davy. *Archives de méd.*, 1824, t. vi.

(2) Martin Solon, *Arch. méd.*, 1835, et *Gazette méd.*, 1836.

trouvé que le gaz d'un épanchement thoracique contenait plus de 16 p. 100 d'acide carbonique. Plus tard l'auteur de l'article pneumothorax du compendium de médecine insiste à faire remarquer que ce n'est pas l'air quelles que soient ses qualités qui irrite la plèvre, mais bien les matières qui s'épanchent ou le liquide qui s'y trouve.

Les plus récents travaux sur le sujet sont ceux de MM. Lecomte et Demarquay (1) qui ont communiqué à l'Académie des sciences un excellent mémoire où ils donnent l'analyse chimique des collections gazeuses de la plèvre dans les différents cas. Voici le résultat de leurs observations:

Analyse des gaz d'un pneumothorax dont la perforation était obstruée:

En volume	O	0,91
	CO ²	10,55
	Az	88,54

analyse des gaz provenant de la décomposition putride des liquides de la plèvre. — Pneumothorax spontané:

— H²S.
Ils y ont trouvé — AzH⁴S.
— Très petite quantité de CO².

Ils ont, de plus, observé que si chez un individu atteint de pneumothorax lié à une fistule pulmonaire, on pratique la thoracentèse, le mélange gazeux, retiré par cette opération, contient de plus en plus de l'oxygène, tandis qu'il en contient de moins en moins si la collection gazeuse ne communique pas avec l'air extérieur par le poumon.

Il y aurait là un moyen de reconnaître sûrement s'il existe une perforation ou s'il n'en existe pas. Néanmoins, ce moyen

(1) Lecomte et Demarquay, Acad. des sc., 1863.

ne peut être utilisé dans la pratique, puisqu'il exige la thoracentèse, opération qui n'est pas toujours indiquée, qu'on ne doit, d'ailleurs, pas entreprendre pour peu qu'elle puisse nuire au malade, c'est-à-dire si elle n'est pas d'une absolue nécessité dans le traitement. Mais, aussi, il est bon de faire remarquer que ce mode de diagnostic, par la nature des gaz, peut être employé dans certaines circonstances, lorsqu'après avoir été forcé de pratiquer la paracentèse de la poitrine, on veut savoir s'il y a ou non perforation du poumon.

PRONOSTIC (1).

Le pronostic est toujours très grave. La durée de la vie chez les sujets atteints de pneumothorax est très variable. Tout d'abord, en effet, elle dépend beaucoup de l'état dans lequel est l'économie au moment où le pneumothorax se produit. On comprend, facilement, que si le sujet est encore vigoureux, il pourra, toutes choses égales d'ailleurs, résister plus longtemps.

Cependant, fait remarquer M. Behier (2), on voit de grandes exceptions à cette règle. La cause organique, l'étendue de la déchirure, le volume de la collection gazeuse, la façon dont l'économie supporte la suppression de presque tout un poumon, sont des circonstances qui exercent une grande influence.

Nous empruntons à Saussier (3) une statistique à ce sujet; nous trouvons que sur 147 cas observés, il y en a 30 qui ont duré plus d'un mois et sur ces 30, 20 étaient une complication de pleurésie. Dans un cas de pleurésie le malade a résisté pendant trois ans, dans deux cas près de deux ans. La guérison est plus commune, bien que rare, il faut le dire,

(1) Quand le pneumothorax est le résultat de l'entrée de l'air par une fistule du thorax, le pronostic est tout à fait le même que si l'on se trouvait en présence d'un malade atteint de pleurésie purulente avec ou sans pneumothorax spontané, chez qui l'on a été forcé d'intervenir par l'opération de la thoracentèse et l'état général du sujet décide de sa plus ou moins grande gravité.

(2) Behier, Clinique médicale, 1861.

(3) Saussier, *loc. cit.*

dans la pleurésie sans perforation. Une des conditions, en effet, pour que la guérison se produise, c'est qu'il n'y ait pas de perforation. Alors l'épanchement gazeux peut être absorbé par l'épanchement liquide. Néanmoins, dans le cas de pleurésie avec perforation les conditions sont à peu près semblables, puisque nous avons vu que la perforation pouvait être obturée au bout d'un certain temps, ce qui est excessivement rare quand celle-ci vient du poumon. C'est donc dans la pleurésie que le pneumothorax a une terminaison plus favorable.

Il ne faudrait pourtant pas considérer le pneumothorax produit par une rupture de caverne comme absolument fatal à court délai. Le pronostic y est très grave, c'est vrai, et ordinairement funeste. Mais on peut conserver quelque espoir, quand l'accumulation de gaz se fait lentement et que la suffocation n'est pas portée rapidement à un haut degré. L'observation suivante, empruntée au dictionnaire de MM. Bouchut et Despretz, est intéressante à ce sujet :

Observation VII (1).

Résumé de Bouchut et Despretz.

C'était un homme de 42 ans, né d'un père et d'une mère parfaitement sains, ayant un oncle et une tante phtisiques. Il eut toujours des dispositions à s'enrhumer, sa santé fut toujours délicate et violemment ébranlée par 5 ans de service militaire et notamment par la campagne de Russie.

En 1834, il eut une gangrène du poumon suivie d'hydro-

(1) Bouchut et Despretz (Dictionnaire de thérapeutique médicale et chirurgicale), Art. *Pneumothorax*.

pneumothrax. Traité à l'hôpital de la Charité, il y eut tintement métallique et bruit de flot à la succussion. Il sortit à peu près guéri, rentra à l'hôpital Necker et sortit de nouveau en assez bon état.

En 1835, il rentra à Necker avec un nouvel hydropneumothorax, tintement métallique, succussion, etc. Au bout de deux mois, on fit l'empyème, six mois après on recommença l'opération, le malade guérit très lentement et sortit l'année suivante en 1836. Il put travailler pour gagner sa vie jusqu'en 1842, c'est-à-dire pendant 7 ans, et il vint mourir à Necker des suites de tubercules pulmonaires; le poumon tuberculeux était adhérent aux côtes et séparé d'elles par une couche cartilagineuse de 2 à 3 centimètres d'épaisseur, due à d'anciennes fausses membranes condensées et transformées.

A coup sûr, le mode de production du mal a été ici la cause que la maladie s'est prolongée si longtemps avec alternance de guérison; c'est donc lui qui décidera, c'est à lui qu'il faudra presque toujours s'adresser, et c'est le tact médical, la pratique des malades qui donnera seule au médecin l'autorisation de se prononcer sur le point si délicat du pronostic qui là comme à peu près partout en médecine, ne comporte aucune règle mathématique.

Cette observation vient aussi à l'appui de l'opinion de M. Woillez. Jusqu'à l'apparition de son mémoire en 1853, on considérait l'hydropneumothorax chez les tuberculeux comme une complication fatalement mortelle à brève échéance. « On sait, dit Woillez que la marche de cette affection, pour ne pas parler que des cas exceptionnels de guérison, peut présenter des temps d'arrêt quelquefois si prolongés qu'ils équivalent presque à un rétablissement complet. Il n'est donc

(1) Woillez, Mémoire sur la guérison spontanée des perforations pulmonaires d'origine tuberculeuse (*Archives générales*, 1853).

pas indifférent de pouvoir arriver à la guérison d'une complication de la phtisie aussi grave que le pneumothorax.» L'on serait par conséquent coupable, si devant cet accident morbide, quelque fâcheux qu'il soit, on n'intervenait pas dans la mesure du possible.

TRAITEMENT (1).

Le traitement varie suivant chaque espèce de pneumothorax, Quand celui-ci est produit sans perforation dans un cas de pleurésie, on doit combattre les symptômes douleur, dyspnée, par des révulsifs et placer le malade dans de bonnes conditions hygiéniques. Dans quelques cas, grâce à ces moyens, l'épanchement gazeux sera résorbé.

S'il tarde à disparaître, si le malade dépérit de jour en jour, si surtout l'épanchement est purulent, il n'y a qu'une seule source de salut, c'est l'opération de l'empyème. Certains malades pourront devoir leur vie à cette opération, mais on ne doit pas attendre trop tard, il faut la pratiquer le plus tôt possible, évacuer tout le liquide et tout le gaz et faire dans la cavité pleurale des injections modificatrices avec teinture d'iode, permanganate de potasse, ou de larges lavages phéniqués suivant le procédé de Lister. Une sonde de caoutchouc doit rester à demeure.

Quand le pneumothorax est lié à une perforation tuberculeuse venue du poumon, le plus habituellement on ne peut se borner qu'à une médication purement palliative; il faut chercher à mettre le malade dans les moins mauvaises conditions possibles, à lui procurer du repos et à prolonger la

(1) Si le pneumothorax est consécutif à une fistule de la paroi thoracique produite par une carie tuberculeuse des côtes ou par un abcès de voisinage, le médecin doit se comporter comme s'il s'agissait d'un tuberculeux chez qui il viendrait de pratiquer l'opération de l'empyème. Les conditions sont identiques, sauf qu'il s'est formé pathologiquement ce qu'il aurait fait avec son trocart. Il aura donc recours au même traitement.

lutte le plus longtemps qu'on peut. Les bons effets retirés de l'opium à haute dose, dans les perforations intestinales, ont engagé à expérimenter la méthode dans les cas de perforation pleurale. Il a été reconnu que c'est un des meilleurs modes de traitement.

On se trouve bien aussi de l'emploi de larges vésicatoires qui combattent avec succès la douleur, calment l'élément bronchique et s'opposent, pour une part, au développement et à la marche des tubercules. Si, par bonheur, aucune nouvelle évolution tuberculeuse ne vient à se développer dans ce moment, il pourra se faire que l'issue funeste soit ajournée pour un temps plus ou moins long. Ces divers moyens peuvent, en outre, remédier, pour une part, à l'épanchement pleurétique qui se forme et le conduire à la guérison dans quelques circonstances malheureusement trop rares.

Quelques auteurs ont conseillé dans cette espèce l'opération de la thorencentèse.

« Mais ceux qui ont traité cette question d'une façon générale, dit Behier (1), ont souvent laissé planer une certaine confusion sur la nature des exemples dans lesquels ils ont pratiqué cette opération, et l'on serait, dès le premier abord, tenté de rejeter leurs conclusions si l'on s'en tenait aux motifs mis en avant par la plupart d'entre eux.

» Ainsi, suivant Hamilton Roe, la ponction thoracique serait utile pour remédier au danger que crée l'accumulation de l'air dans une des deux cavités pleurales, accumulation qui entraîne la compression du poumon. Mais il faudrait d'abord établir la réalité de cette accumulation. En effet, selon la judicieuse remarque de Castelnau, la dilatation de la poitrine tient non pas à une distension de cette partie, mais à son non affaissement, c'est une poitrine placée en inspiration perpé-

(1) Behier, *loc. cit.*

tuelle, si l'on peut ainsi dire, l'expiration et le retour de la poitrine pour une nouvelle dilatation inspiratoire étant impossibles. Il n'y a donc pas là accumulation proprement dite. D'ailleurs, on comprend difficilement que, arrivé à un certain degré de tension, l'air contenu dans la plèvre puisse admettre de nouvelles quantités de gaz. Quand donc une collection d'air occupe une des cavités pleurales, elle gêne la respiration, d'abord parce qu'elle supprime brusquement la moitié des surfaces d'hématose, et ensuite parce que cette immobilisation brusque d'une moitié du thorax, trouble et gêne notablement le jeu de la moitié restée libre.

» Si plusieurs malades accusent un soulagement momentané, quand on évacue par une ponction l'air contenu dans une des deux plèvres, c'est que le poumon qui était affaissé par la collection gazeuse est encore dilatable, et, recevant de nouveau l'air extérieur, il cause la sensation d'une fonction essentielle momentanément rétablie. En outre, le retour de la poitrine à une position différente de la distension inspiratoire, dans laquelle elle était maintenue, donne également lieu à une sensation agréable en ce qu'elle est différente de la sensation pénible qui la possédait et semble un retour à l'état normal en même temps qu'elle fait cesser la gêne qu'éprouvait le côté sain.

» Mais il ne faut pas croire que le soulagement soit le même dans tous les cas, comme le dit Hamilton Roe (*the Lancet*). Il ne faut pas croire que la thoracentèse crée des conditions identiques dans les diverses variétés. »

Cette opération est indiquée, nous l'avons dit, quand il n'y a pas perforation et même quand la perforation vient de la plèvre, parce qu'alors l'oblitération peut se faire assez facilement.

Mais quand la perforation résulte d'une fonte tuberculeuse, la ponction de la poitrine est bien peu logique, car des con-

ditions très fâcheuses existent du côté de l'organe pulmonaire, la fistule, en effet, est habituellement plus directe, plus large, moins obturable. Si une ponction évacue l'air qui, en s'introduisant dans la plèvre, a entraîné l'affaissement du poumon, au moment où celui-ci sera de nouveau distendu par l'air que lui transmettront les bronches, une nouvelle quantité de cet air pénétrera dans la plèvre par la fistule tuberculeuse restée béante.

M. Hamilton Roe, ainsi que le fait observer M. Behier (1), est encore plus affirmatif et bien plus hardi, quand il pose pour précepte que non seulement la thoracentèse peut être utile 10 fois sur 19 (sa statistique manque de précision désirable), mais encore que l'ouverture faite au thorax doit être maintenue ouverte toutes les fois que l'air peut pénétrer dans la plèvre à travers une ouverture du poumon. Il s'appuie sur un cas emprunté à Benjamin Philipps, dont il explique mal les détails. Behier dit avoir observé dans plusieurs circonstances des résultats déplorablement produits par une telle pratique.

Nous devons accepter toutefois que la thoracentèse pourrait avoir de bons résultats, même avec une fistule tuberculeuse, comme dans l'observation citée au pronostic et à plus forte raison, si cette fistule était oblitérée par de fausses membranes. Mais ces cas sont très rares.

Il est des circonstances, néanmoins, où l'on peut tenter l'opération de la thoracentèse. C'est lorsqu'on a essayé de tous les moyens pour combattre la douleur, la dyspnée, que le malade en proie aux angoisses les plus cruelles, réclame une intervention quelconque qui puisse le soulager un peu. Il est permis alors de plonger le trocart dans la poitrine d'un patient tuberculeux, comme moyen tout simplement palliatif,

(1) Behier, *loc. cit.*

tout à fait passager pour se conformer au précepte de Celse :
Melius, auceps anxillum experiri quam nullum.

Et l'on le fera d'autant mieux si l'on sait que ce moyen pourrait être curatif. Laissons parler à ce sujet le célèbre professeur de Paris, Trousseau (1). Dans l'hydropneumothorax, alors même qu'il se lie à l'existence de productions tuberculeuses dans les poumons, dit Trousseau, le praticien doit intervenir chirurgicalement quand l'épanchement gazeux et liquide menace de produire la suffocation. Je fais mes réserves pour les cas d'hydropneumothorax, surtout quand ils sont symptomatiques de la tuberculisation pulmonaire. Ici, lorsqu'il s'agit de pratiquer la paracentèse de la poitrine, je suis plus hésitant, mais je reconnais, cependant, qu'alors même, si elle ne guérit pas, la ponction soulage les malades et permet de prolonger la vie.

Le Dr Hugues, médecin de Guyes-Hôpital, à Londres, raconte avoir obtenu une guérison après deux ponctions. Le malade succomba longtemps après aux progrès de la tuberculisation. On constata, à l'autopsie, que du côté primitivement atteint, il y avait eu cicatrisation.

(1) Trousseau, Clin. méd.

RÉSUMÉ ET CONCLUSIONS.

1° Le pneumothorax est une complication relativement rare chez les tuberculeux et peut provenir des altérations spécifiques ou de voisinage de toutes les parties qui constituent la poitrine.

2° Il survient, le plus fréquemment, par l'ouverture d'une caverne dans la plèvre, il peut aussi être produit par un empyème, soit que la plèvre s'ouvre dans le poumon ou à l'extérieur, soit qu'il n'y ait aucune perforation; il peut, enfin, provenir d'une carie tuberculeuse de la cage thoracique.

3° On est en droit d'admettre chez les tuberculeux un pneumothorax essentiel secondaire par décomposition des liquides de l'empyème, absolument comme dans les cas de pleurésie chez les sujets non entachés de phymie, parce que la diathèse, par elle-même, crée un état général mauvais qui est la cause de la chronicité et de la décomposition putride de l'épanchement et, par suite, la prédisposition à l'établissement d'un pneumothorax sans perforation.

4° Les signes et les symptômes peuvent indiquer la variété de pneumothorax à laquelle on a affaire.

5° Et selon la variété, le pronostic diffère quoiqu'on puisse affirmer qu'il est toujours grave chez les tuberculeux, inversement à ce qu'il est dans le cas de pneumothorax traumatique où il est bénin le plus souvent. L'état général du sujet en est la principale cause.

6° De la variété encore résultent des indications diverses pour le traitement. La thoracentèse qui est une arme puissante dans les cas de pneumothorax sans perforation, est une opération dangereuse dans les fistules pulmonaires, malgré l'avis de certains auteurs. On doit, toutefois, y recourir si la douleur la fait réclamer par le malade, parce qu'il est prouvé que si elle n'a pas souvent guéri, elle a soulagé et que c'est encore là un des devoirs du médecin.

FIN.

Vu bon à imprimer :
Le Doyen,
J. BENOIT.

Permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie,
Correspondant de l'Institut,
G. CHANCEL.

Vu :
Le Président censeur,
BERTIN-SANS.

QUESTIONS TIRÉES AU SORT

*Auxquelles le Candidat doit répondre verbalement
en exécution de l'Arrêté du 22 mars 1842.*

Chimie Médicale et Pharmacie.

La teinture d'iode. Du meilleur moyen de prescrire la dissolution d'iode pour injection.

Physique Médicale.

Théorie des ophtalmoscopes.

Botanique et Histoire Naturelle Médicale.

Exposer la structure de la sangsue.

Anatomie.

De la prostate et de ses fonctions.

Anatomie pathologique et Histologie.

De la gangrène, au point de vue de l'anatomie pathologique.

Physiologie.

De la lymphe et de ses fonctions.

Pathologie Médicale ou Interne.

De l'encéphalite et de son traitement.

Pathologie Chirurgicale ou Externe

De la pustule maligne.

Thérapeutique et Matière Médicale.

Des préparations antimoniales.

Opérations et Appareils.

De la désarticulation du coude.

Médecine légale et toxicologie.

De l'empoisonnement par les champignons.

Hygiène.

Du parti que l'on peut tirer de la diète sèche dans le traitement des maladies.

Accouchements.

Quelles sont les conditions de la version par manœuvres internes ?

Clinique Interne.

Des récidives dans les fièvres intermittentes et des moyens de les prévenir.

Clinique Externe.

Des tumeurs blanches scrofuleuses et rhumatismales et des moyens de les différencier.

Clinique des maladies mentales et nerveuses.

Comparer le délire chronique avec le délire aigu.

Titre de la Thèse à soutenir.

Des diverses variétés de pneumothorax chez les phthisiques.

SERMENT.

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'Exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !
